Rok IV. Tarnów dnia 30-go czerwca 1904 r. Nr. 12.



Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

GŁOS ROLNICZY

Pismo popularne, illustrowane, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.

Przedpłata roczna, przesyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 k. 50 hal. (półr. 2 k. 30 hal.), roczna w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polsk. 2 rs. 50 kop.

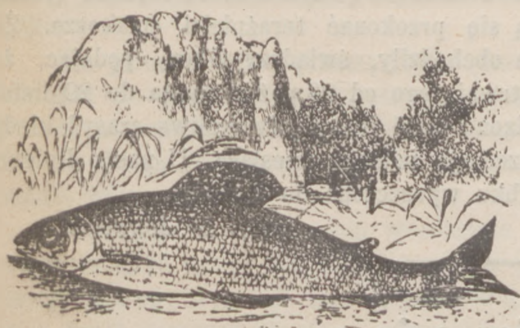
Ogłoszenia jednorazowe oblicza się po 20 hal. od 1-go wiersza, pismem drobnem przy powtórnem umieszczeniu opuszcza się 50% rabatu.

Reklamacye nieopieczętowane wolne od opłaty pocztowej. Termin do wnoszenia reklamacyj dni 14.

Numer pojedyńczy kosztuje 25 hal.

Lipień (Thymallus vexilifer, die Aesche).

Cóż jest przyjemniejszego nad twoją postać? co milszego nad twój smak? woła do naszego lipienia w swoim poemacie „Hexahemeron“ biskup medyolański, Ambrosius. I nie poślednia musi to być ryba, skoro i nad Renem istniało przysłowie: Lipień to graf reński, łosoś tylko pan. Ze niepoślednia, świadczy o tem i ta okoliczność, że lipień jest jedną z ryb, którą są już po części i mają być zarybiane rzeki nasze. A więc przypatrzmy się tej rybie, należącej do łososiowatych i z pomiędzy nich w Europie najbardziej rozpowszechnionej.



Lipień dorasta do 42 cm. i dosięga około $1^1/_2$ kg. wagi; ma on usta małe, zęby drobne, a wargę górną wystającą po nad dolną. Pletwa grzbietowa jest dwa razy tak długa jak podogonowa, a ubarwienie jego nieco zmienne, stosownie do miejsca pobytu, pory roku, jakoteż wieku. Z wierzchu bywa on zwykle zielonawo brunatny, po bokach ciemno nakreślony z połyskiem ołowiastym lub bronzowym, od spodu srebrzysto biały; głowa z wierz-

chu brunatnawa, po bokach na tle żółtawem czarno plamkowana. Można powiedzieć śmiało, że największą jego ozdobą jest wspomniana pletwa grzbietowa, jest ona bowiem barwy żywo purpurowej, która stanowi niejako zwierciadło i bywa uwydatnioną trzema lub czterema czarnemi przepaskami. Pletwy parzyste mają wejrzenie brudno żółtawo czerwone, pletwa zaś ogonowa i podogonowa fioletowe.

Lipień żyje we wszystkich rzekach Europy jako ryba osiadła, tak na kontynencie, jakoteż w Wielkiej Brytanii, tak w nizinach jak i w górach, przedewszystkiem lubi on potoki i rzeki źródliste, czyste a bystre; u nas żyje wraz z pstrągiem w wodach podgórza karpackiego. Nie wszędzie jednakże znachodzi się lipień tam, gdzie pstrąg — i odwrotnie. Jest to prawdziwa ryba rzeczna, która jeziora i stawy omija, bo w stojących wodach istnieć nie może, a przynajmniej się w nich nie rozradza.

Obyczaje lipienia mają wiele podobieństwa do pstrągowych. Jak pstrąg ma on ruchy wartkie i zwinne, kiedy z wodą płynie; jak pstrąg stoi i on na miejscu godzinami całemi z głową przeciw prądowi zwróconą, spokojnie i cicho, tak że rękami można go pochwycić. Żywi się owadami wodnymi i ich gąsienicami, niemniej ślimakami, małżami, a nawet ikrą innych ryb. Jak pstrąg, wyskakuje lipień także nad powierzchnię wody za przelatującymi owadami, dlatego też łatwo i na wędkę idzie. Trze się na wiosnę i wtedy lśni strojem godowym, odznaczającym się spotęgowaną pięknością barw i rozpostartym na całej powierzchni ciała połyskiem złocisto-zielonym. Wtenczas żyją lipienie parami, które grzebią sobie w marcu albo w kwietniu dołek w piasczystem dnie. Samica składa weń jaja, a oboje rodzice przykrywają je piaskiem i drobnymi kamykami.

Nieprzyjaciół mają także lipienie bardzo wielu, szczególnie w pokrewnych sobie gatunkach i w wielu ptakach wodnych, nie mniej w człowieku, który mięso lipienia równie wysoko ceni, jak pstrągowe i zalicza je do przysmaków. Mięso jego jest zwięzłe, białe i smaczne, ale nie daje się długo przechowywać. Już starożytni cenili je wysoko, a Aelian przypisuje mu woń tymianku, skąd pochodzi jego nazwa łacińska (Thymallus od thymus, tymianek), o czem jednakże nie mogą się przekonać teraźniejsi smakosze. Że książęce gody bez lipienia się nie obchodziły, świadczy Oken, podając, że podczas jednego takiego wesela, trwającego od 23 października do 20 listopada 1609 r. w Sztutgardzie zjedzono 3395 lipieni. Szczęśliwe czasy! kiedy ich można było tyle dostać w przeciągu jednego miesiąca. U nas o lipienia dość trudno, chociaż tysiące narybku wpuszczono do Dunajca.

Prof. Z Morawski.

Owies ozimy.

Na podstawie doświadczeń, poczynionych przy uprawie owsa ozimego w Niemczech, podaje dr. Schacht-Neunkirchen następujące przepisy:

Przy uprawie owsa ozimego nie rozchodzi się o rodzaj ziemi, ale o stan uprawy, która musi być możliwie najlepszą. Jako roślina źdźbłowa powinien następować owies po jakiejś roślinie lisciowej, najlepiej po koni.

czynie, lucernie, esparcecie, grochu, rzepaku lub turnipsie; można go atoli siać także po jęczmieniu i życie.

Jak dla innych ozimin, musi być i dla owsa zastosowane nawożenie jak najsilniejsze. Do podwyższenia wytrzymałości podczas zimy służą sole potasowe i wapno. Przy opóźnionym wysiewie dobrze jest wbronować razem z siewem 100 kg. saletry chilijskiej na 1 hektar. Na wiosnę można potem, o ile możności jak najwcześniej, dać według potrzeby do 200 kg. saletry na hektar.

Po przedplonie trzeba przeorać ziemię dwa razy, albo zorać raz głęboko; podorywka musi przed uprawą poleżeć 14 dni, poczem bronuje się ją tylko raz, a najwyżej dwa razy głęboko sięgającą broną (ekstyrpatorem albo broną o długich, zakrzywionych i odległych znacznie od siebie zębach). Wszelkiego dalszego rozdrabniania należy unikać, tak samo walcowania i rozkruszania brył w jesieni i lepiej wyrzec się uprawy drylowej, gdyby ta bez poprzedniego rozbijania brył nie była możliwą.

Ogólna reguła, że najwcześniejsze wysiewy dają plon największy, odnosi się i do owsa ozimego. Najwcześniejszą porą wysiewu jest druga połowa sierpnia. Jeżeli inaczej być nie może, można go siać jeszcze z początkiem października. Im ziemia lżejsza, tem większe są widoki na pomyślny wynik przy późnym zasiewie.

Co do ilości wysiać się mającego nasienia, jest ona bardzo zmienną stosownie do czasu wysiewu i siły ziemi. Przy najwcześniejszym wysiewie w glebę bardzo silną wystarcza nawet przy szerokim rzucie 100 kg. na hektar; przy wysiewie zaś w październiku potrzeba na glebę nawet silną 200 kg. na hektar. Przy siewie drylowym można liczyć o $^1/_3$ lub $^1/_4$ mniej.

Najlepszym jest wysiew rzędowy na 10—26 cm. oddalenia stosownie do czasu wysiewu i siły ziemi. Na glebie bardzo lekkiej poleca się przy rzucie szerokim płytka podorywka i jedno przebronowanie głębokie.

Przy wczesnym wysiewie można wykonać jedno przebronowanie na próbę już w jesieni, gdy rośliny są na palec długie; przy siewie drylowym poleca się obsypanie. Na wiosnę trzeba koniecznie przebronować, ale raz tylko.

Na gruncie luźnie przemarzłym (moczarowym, bazaltowym) potrzeba jednakże po daniu połowy saletry chilijskiej, najpierw przewalcować; na gruncie normalnym walcowanie odpada zupełnie. Skoro się rośliny rozwinęły, daje się drugą połowę saletry chilijskiej i przebronowuje raz ziemię ewentualnie walcowaną.

Przy każdem bronowaniu wiosennem trzeba nawet przy owsie gęsto rosnącym użyć brony tak ciężkiej, ażeby jednorazowe przebronowanie wystarczyło, a równocześnie daje się potrzebną ilość saletry. Przy drylu potrzeba raz i drugi poruszyć ziemię, a ewentualnie jeszcze podsypać. Późniejsze dopomaganie saletrą chilijską daje lekkie ziarno i tylko w razie potrzeby można je zastosować. Sprzęt odbywa się wtenczas, gdy zboże pożółknie, a to, którego ziarno przeznaczone jest do wysiewu, należy zaraz po zwózce wymłócić.

Zygmuntowicz.

Karpiele (brukiew).

Każdy gospodarz winien starać się o paszę dla trzymanych zwierząt. Bez paszy nie można mówić o hodowli. Nie każdy jednakże posiada dosyć łąk i nie każdy może tyle wysiewać koniczu, by mógł swe zwierzęta w zimie należycie wyżywić. I cóż się dzieje? Bydełko ze zimy wychodzi zbiedzone, wynędzniałe, a z wiosną potrzebuje sporo czasu i sporo paszy, zanim przyjdzie do siebie i zacznie dawać więcej mleka.

Brakowi paszy mogą zaradzić jedynie rośliny, które prędko rosną i mogą dać zbiór po sprzęcie plonu właściwego. Jedną z takich roślin są bezsprzecznie karpiele. Nasienie mają podobne do kapusty i podobnie kwitną. W pierwszym roku dają zgrubiały, mięsisty korzeń, a w drugim nasienie.

Udają się na wszelkich glebach, byle zasobnych w pokarmy. Można je z korzyścią uprawiać nawet w okolicach górskich o ostrym klimacie.

Uprawiamy jako plon główny, co jednakże rzadziej się czyni i chętniej daje po zbiorze żyta lub jęczmienia ozimego, by w jednym roku zebrać dwa plony.

Po skoszeniu powyższych roślin wywozimy obornik na ściernisko i przyorujemy, poczem pójdzie brona. Jeśli żyto było na oborniku, wówczas pod karpiele nie dajemy nawozu.

W większych gospodarstwach możnaby teraz rozsiać nasienie siewnikiem rzędowym na 50—60 cm. rząd od rzęda i uprawiać jak inne okopowe. Wyszłoby nasienia około 15 kg. na hektar. W małych gospodarstwach wysiewamy nasienie na grzędy. By obsadzić hektar, wyjdzie około 2 kg. nasienia. Wysiewamy z końcem kwietnia lub w początkach maja, by mieć rozsadę na czas. Karpiele należą do roślin nieznoszących się, dlatego uprawiamy je co 5 do 6 lat na tem samem polu.

Na polu zbronowanem ciągniemy znacznikiem rzędy na 50—60 cm. odległe od siebie i przy pomocy kołka T sadzimy w odstępach 15—20 cm. Robotnik robi kołkiem w ziemi dziurę, uszczknie koniec korzenia i wkłada roślinkę aż prawie pod listki do ziemi. Następnie wbija kołek obok rośliny i ciśnie ku niej, by ją ziemia obległa. Dobrze zasadzona roślina nie da się łatwo wyrwać. Można sadzić na skibę. Odoruje się skibę, kładzie na niej rozsadę i dwoma skibami przyoruje. Sposób ten mniej dobry.

Starania posiewne polegają na opielaniu, okopywaniu i obsypywaniu.

Zbiór odbywa się jak innych okopowych (patrz cykorya). Nie potrzebujemy się z nim spieszyć, gdyż karpiele nie boją się tak mrozów jak buraki. Ponieważ trudno je przechowywać dłużej jak po koniec stycznia, staramy się je skarmiać zaraz z początkiem zimy. Najlepiej przechowują się w kopcach niezbyt wysokich (na 1 m.) przykrytych samą ziemią.

Z hektara zbierzemy 200 cetnarów metrycznych i więcej. Jest pożywniejszy niż buraki. Zjada go chętnie bydło, owce, świniom dajemy gotowane. Dla mlecznych krów nie zadawać w większych ilościach, gdyż podobnie jak rzepa udziela masłu smaku gorzkawego.

Nasienniki nieogłowione przechowujemy zadołowane w polu.

F. Dąbrowski.

Rozmnażanie drzew i krzewów.

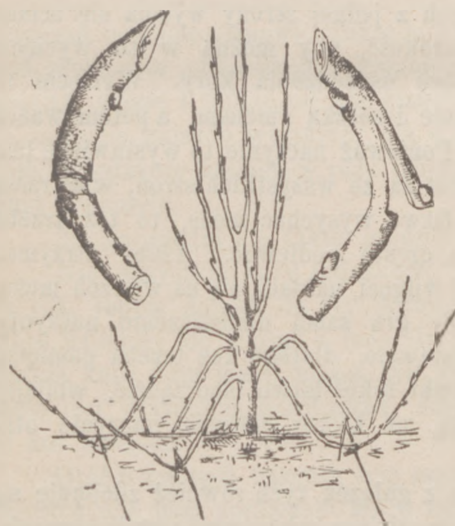
skreślił
Wojciech Walczak (Budapeszt).

III. Rozmnażanie przez odkłady.

Wszystkie drzewa i krzewy, które nie wydają nasion, albo nie powtarzają się z nich, a z sadzonek nie dadzą się rozmnażać, albo tylko z trudnością, można rozmnażać z doskonałym skutkiem przez odkłady. Przez odkładanie należy rozumieć nachylenie gałązki do ziemi i przysypanie ziemią części tejże gałązki tak, że górna część sterczy ukośnie do góry. Gałązki takie, zasilane przez roślinę, wypuszczają korzenie i tworzą rośliny skończone, a wtedy mogą być odcięte od rośliny matecznej i przeniesione na miejsce przeznaczenia lub do szkółki.

Na ten cel nadają się gałązki tak roczne jak i starsze, znajdujące się blisko ziemi, albo wychodzące z szyi korzeniowej, dające się łatwo wyginać. Drzewa, które z natury rosną wysoko, zmusza się do wypuszczania gałązek blisko ziemi przez przycięcie przewodnika; w następnych latach, przez ciągłe przyginanie gałązek wyrastać będzie dostateczna ilość młodych pędów, zdatnych do odkładania.

Odkładanie wykonywuje się w porze wiosennej, przed rozwinięciem się pączków, a może być wykonywane nawet i przez całe lato. Ażeby pobudzić gałązki do wytwarzania korzeni, zwłaszcza u drzew i krzewów, które mają mniejszą skłonność ku temu, robi się w miejscu zgięcia nacięcie poprzeczne do połowy grubości gałązki, a następnie rozłupuje się przez połowę ku górze na 2—5 cm. Żeby nacięcie to pozostało otwarte po przysypaniu ziemią, wsadza się w nie mały kamyczek. Przy poprzecznem nacinaniu gałązki pamiętać należy, ażeby nacięcie to wykonać tuż pod kolankiem, a nie w połowie międzywęźla. Przy twardszych drzewach i krzewach, zamiast takiego nacięcia zastosowuje się zdjęcie pierścienia kory, również tylko pod kolankiem.



Wskutek tych nacięć, zmusza się soki roślinne do zatrzymywania się, w tem miejscu, celem gojenia rany, czyli zalewania, a co potem następuje, do wytworzenia korzeni.

Tak nagięte i przykulkowane pozostają aż do czasu zakorzenienia się, co może mieć miejsce w przeciągu lata u niektórych, a u innych zaś dopiero w 2 do 3 lat. Odejmowanie następuje na wiosnę następnego roku po zakorzenieniu. Odjęte od roślin matecznych bywają zazwyczaj przesadzane do szkółki, gdzie rozrastają się w silniejsze egzemplarze, a mogą też być odrazu sadzone na miejsce stałe. Załączona rycina przedstawia krzew z nagiętem[1]

i przykulkowanemi gałązkami, a umieszczone po bokach kawałki powiększone, przedstawiają sposób nacięcia gałązki i zdejmowania kory.

W ten sposób rozmnaża się:

Acer, Aesculus macrostachya, Amorpha, Berberis, Betula, Calycanthus (2 roki), Carpinus (2 roki). Castanea, Ceanothus, Cercis, Clematis, Clethra (2 r.), Cornus, Corylus (2 r.), Cotoneaster, Cydonia jap., Cytisus, Deutzia, Evonymus, Fraxinus, Hippophaë, Juniperus, Ligustrum, Liriodendron, Lonicera, Magnolia (2—3 lat), Morus, Paeonia (2 roki), Philadelphus, Platanus, Prunus, Quercus, Rhamnus, Rhus Cotinus, Toxicodendron, svaveolens, venata, Ribes, Rosa, Rubus, Salisburia (1—2 lat), Sophora, Spiraea, Syringa, Taxus, Tecoma, Thuja plicata i Warreana, Tilia, Ulmus, Viburnum, Vitis, Weigelia, Wistaria albo Glycine chinensis i t. d.

Drzewa i krzewy o kruchem drzewie, których gałązki nie dadzą naginać się do ziemi, a z sadzonek trudno się udają, albo wcale nie, rozmnaża się przez t. zw. odkłady powietrzne. Różnią się one tem od poprzednich, że gałązka, którą chcemy mieć w przyszłości zakorzenioną i oddzielną rośliną, pozostaje w swojem położeniu, a w miejscu gdzie ma puścić korzenie, umieszcza się naczynie z ziemią tak, że gałązka znajdzie się w środku.



Na ten cel służyć mogą wazoniki gliniane, lub pudełka, w których z jednej strony wycina się ścianę i dno na taką szerokość, aby można w to wycięcie wsunąć gałązkę bez uszkodzenia kory. Wycięcie to zatyka się następnie deseczką i mchem, a potem wazon napełnia ziemią. Ponieważ naczynie to wystawione jest na działanie powietrza ze wszystkich stron, więc rzecz jasna, że ziemia łatwo wysychać może, to też trzeba pilnie pamiętać i często podlewać. Ażeby utrzymać ziemię w miernej wilgoci, nakłada się na wierzch mchu.

Ważną, a nawet bardzo ważną rolę gra samo umieszczenie naczynia, żeby zawsze w tej samej pozycyi pozostawało, dlatego też trzeba pamiętać i o odpowiednich podstawkach. Podstawki takie łatwo sporządzić, wbijając obok gałązki pal z umocowaną deseczką, na której spocznie naczynie otaczające gałązkę.

Nadmienić mi jeszcze wypada, że z gałązek tych również zdejmuje się pierścienie kory, albo ściska drutem w tem miejscu, gdzie mają puścić korzenie.

Po zakorzenieniu się gałązek odcina się młode rośliny poniżej naczynia z ziemią i przenosi do szkółki, gdzie pozostaną do lepszego zakorzenienia się i należytego rozrostu. (C. d. n.)

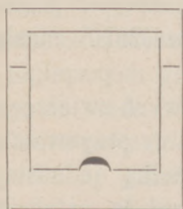
Gniazda zatrzaskowe dla kur.

W rozprawce p. Stasiniewiczowej jest wzmianka o gniazdach zatrzaskowych lub jak inni chcą je nazywać samozatrzaskowe. Pierwsza nazwa odpowiada więcej duchowi języka polskiego.

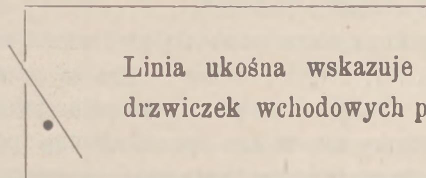
Mamy wiele systemów tychże: jedne proste, inne skomplikowane, trzecie

z tak porządnym trzaskiem zawierają się, że kura ze strachu, zanim wlezie na gniazdo, jaje upuści. Im droższe, tem najczęściej gorsze.

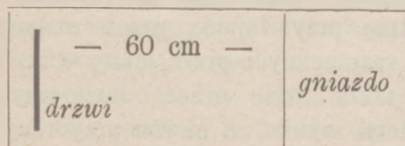
Bardzo proste gniazdo można samemu zrobić z paczki, jaką można dostać w każdym sklepie — byle była dość duża. Gniazda mogą leżeć obok siebie. Z przodu zawieszam deseczkę w $^1/_3$ jej wysokości wyciętą u spodu, która służy za drzwi.


Przód gniazda.

Drzwi te umieszczam ukośnie, by ułatwić kurom wchodzenie. Żeby drzwi trzymały się ukośnie, wbijemy


Linia ukośna wskazuje skośne ustawienie drzwiczek wchodowych przy ścianie bocznej.

w ścianie gwoździk lub kołek. Szerokość skrzyni wyniesie 40 cm, wysokość 50, w odległości 60 cm. od wchodu damy niskie przepierzenie, za którem umieścimy gniazdo szerokie 30—40 cm.



Przez niejaki czas pozostawimy gniazdo otwarte, by przyzwyczaić kury do wchodzenia, poczem drzwi spuszczamy, a kury same je otwierają i znoszą jaja.

Niektórzy umieszczają w gnieździe sztuczne jaja porcelanowe. Takie jaje można samemu zrobić. Po wypróżnieniu jaja zrobionym otworkiem nalewamy gipsu, a po stwardnieniu gipsu jaje gotowe, lepsze i tańsze od porcelanowego.

Jedno gniazdo wystarczy dla 6 kur, gdyż one nie niosą się równocześnie. Wystarczy zajrzeć 2 razy dziennie np. o 10 i o 2 godzinie i zamknięte kury wypuścić.

Na co zdadzą się takie gniazda — zapyta niejeden czytelnik?

Nie wszystkie kury jednakowo się niosą. Jedne dadzą przeszło 100 jaj na rok, innym daleko do tej liczby. Otóż powinniśmy chować jedynie te, które najlepiej się niosą, a inne do garnka dla siebie lub dla obcych. Im starsza kura, tem mniej niesie. Nie trzymać kur starszych nad 3 lata. Niosność jest własnością dziedziczną, stąd wynika, że nasadza się jedynie jaja od kur nośnych.

Otóż o zaletach naszych kur najlepiej nas pouczą gniazda zatrzaskowe. Pozwolą one nam sprawdzić, które zadaną im paszę najlepiej zapłacą, a o co nam w pierwszym rzędzie chodzi, trzymamy się bowiem zasady: Ta kura najładniejsza, która daje najwięcej jaj przy najtańszem żywieniu.

F. Dąbrowski.

Przyorywanie obornika.


W czasach wolnych od pilniejszych robót wywozimy w gospodarstwie obornik w pole.

Jak z nim w polu postąpić trzeba zależy od pory roku. W zimie najstosowniej jest składać go w większe kupy, które trzeba dobrze ubić. W lecie

o tej porze gospodarz zwykle ma najwięcej wolnego czasu, więc użyć go powinien do wywożenia obornika.

Tak teorya, jak i praktyka stwierdziły, że obornik teraz w pole wywieziony najkorzystniej jest zaraz rozrzucić, i zostawić go w tym stanie przez 14 dni, poczem należy go przyorać.

Podobne postępowanie wpływa bardzo dodatnio na fizykalne i chemiczne własności gleby.

Chemia rolnicza uczy, że w nawozie zwierzęcym rozróżniać musimy związki azotowe zwierzęce i roślinne.

Roślinne związki azotowe powstają ze związków azotowych zwierzęcych przez proces chemiczny, i tylko w tej formie są przez rośliny przyswajalne.

Przez to, że obornik rozrzucony w polu tworzy wielką jednostajną powierzchnię, ułatwiamy mu w ten sposób dostęp powietrza do całej jego warstwy a tem samem wpływamy skutecznie na proces chemicznej przemiany związków azotowych zwierzęcych w roślinne.

Praktyka zaś stwierdziła, że obornik przyorany leży dłuższy czas w niezmienionym stanie w ziemi, szczególnie jeżli jest mierzwiasty, i proces chemiczny przemiany tegoż w formę przyswajalną przez rośliny trwa długo, natomiast jeżli obornik zaraz rozrzucimy i przez mniej więcej 14 dni pozostawimy nieprzyorany, to w takim razie proces chemiczny, „oksydacya“, odbywa się na powierzchni ziemi szybko, a nawóz przyorany szybko przemienia się w pokarm roślinny, a to zaś wpływa dodatnio i na fizykalne własności gleby.

Obornik przyorać trzeba średnio głęboko, ażeby w ten sposób umożliwić powietrzu dostęp do tej warstwy gdzie obornik leży.

Rolnicy zazwyczaj mało poświęcają uwagi należytemu obchodzeniu się z obornikiem, a przecież od odpowiedniego znawożenia roli zależy plon kilkuletni w okresie płodozmianu

Nowosiółki w czerwcu. *J. Neuman.*

Uprawa wierzby koszykarskiej

skreślił

prof. Tadeusz Czaykowski.

(Ciąg dalszy)

II. Grunt i jego przygotowanie pod kulturę.

a) Grunt. Powszechnem jest mniemanie, że wierzba uda się wszędzie i na każdym gruncie, byleby on nie był szczerym piaskiem lub moczarem. Odnosi się to jednak li tylko do wierzby przeznaczonej na ogławianie, której przez szereg lat pozwalamy na rozwój korzeni i pnia. Inaczej przedstawia się sprawa z wierzbą koszykarską, której przez coroczne cięcie zadaje się gwałt i powstrzymuje prawidłowy jej rozwój. Jeśli przeto wobec corocznych cięć kultura wikliny ma przez szereg lat dawać dochody, musi znaleźć w ziemi nie tylko dostateczną ilość pokarmu, ale także sprzyjające warunki fizykalne, któreby umożliwiały jej rozwój.

Dobry grunt, na którym udaje się pszenica, jęczmień, buraki i inne

płody gospodarcze, byłby wprawdzie dla uprawy wikliny bardzo odpowiedni, lecz niestety mało który z gospodarzy zgodziłby się na to, by taką glebę oddać pod wiklinę; pozostają więc dla niej kawałki gruntu mniej wartościowe, nie dające dochodu, zwykle od zagrody tak odległe, że transport nawozu i zwózka płodów byłyby zbyt kosztowne. Dalej przeznaczają pod kulturę wikliny grunta podmokłe, sapowate, podlegające częstym wylewom, niemniej torfowiska, mokre łąki, żwirowiska przybrzeżne i t. p. nieużytki. Często na żwirowatych odsypiskach rzek udaje się wierzba lepiej, aniżeli na najlepszych gruntach uprawnych, rzecz się jednak wyjaśni, gdy się rozważy, że woda wywiera wielki wpływ na wierzbę, szczególnie wtedy, gdy na żwirowiskach osadza użyźniający szlam.

Co do gruntów podmokłych, w których woda stoi nawet w lecie, to wierzba na nich nie uda się. Lubi ona wprawdzie wilgoć bardziej aniżeli inne rośliny uprawne i jest w stanie wielkie ilości wody za pomocą liści wyparować, nie znosi jednak wilgoci ciągłej, zakwaszającej ziemię. Dla poprawy takich gruntów trzeba je koniecznie poprzecinać rowami, by przynajmniej w porze letniej obniżyć poziom wody na 50 cm. głęboko. Nie uczyni się tego, to wierzba będzie wprawdzie rosła, lecz wyda pręcia mało i to kruchego, o grubym, wodnistym rdzeniu, takie zaś dla przemysłu koszykarskiego będzie zupełnie nieprzydatne.

Ze względu na to, że wiklina potrzebuje dużo wilgoci, nie należy przeznaczać dla niej gruntu suchego, chyba w takim wypadku, jeśli się na nim da przeprowadzić czasowe nawodnienie. Grunt zatem suchy jakikolwiek, czy to piaszczysty, gliniasty czy próchniczny nie nadaje się pod kulturę wikliny.

Uwzględniając skład ziemi, przejdźmy kolejno powszechniejsze jej gatunki i zastanówmy się, czy i o ile są one zdatne do uprawy wikliny? A zatem:

a) Ił daje najgorsze sprzęty, trudno go uprawić, a jeszcze trudniej wyczyścić z chwastów. Stosunkowo najlepiej udają się na nim: wierzba migdałolistna i mieszaniec purpurowej z konopianką. Jeżeli ił jest podmokły, to trzeba go koniecznie osuszyć, gdyż w przeciwnym razie wiklina będzie cierpieć od rdzy.

b) Grunt gliniasty, jeżeli nie jest zbyt spoisty, a zawiera nieco wapna, jeżeli do tego nie posiada wody zaskórnej, jest dla wikliny najlepszym Udaje się na nim każdy gatunek wierzby koszykarskiej.

c) Margiel, jeżeli nie za suchy, będzie dla wikliny bardzo odpowiednim, uprawa na nim łatwa, z pielęgnowaniem plantacyi niema również wiele zachodu.

d) Grunt piaszczysty, gorszy od poprzedniego, może być tylko wtedy użyty z korzyścią pod wiklinę, jeżeli da się nawadniać. Szczególnie dobrym będzie wtedy, gdy w głębokości 25 centymetrów posiada glinę. Glina przy regulówce wydostanie się na wierzch i piasek poprawi. Grunt piaszczysty, zlewający się, podmokły, zwany sapem, wymaga koniecznie rowów otwartych.

e) Grunt próchniczy będzie dobrym dla wikliny, jeżeli nie cierpi na brak wilgoci. Próchnice nizinowe, powstające z namuleń i napływów rzecznych, zwyczajnie nizko położone na wybrzeżach rzek, mogą być

na ten cel bardzo przydatne, jeżeli się je głęboko przekopie i ze spodniemi warstwami wymiesza.

f) Torf nie nadaje się wprawdzie w zwykłym stanie do uprawy wierzby, przy odpowiedniem atoli zagospodarowaniu, sprzyjających warunkach w podglebiu, może być pod plantacyę z korzyścią użyty. Naprzykład, jeżeli nie głęboko pod torfem znajduje się piasek lub glina, to przy głębokiem przekopaniu gleba torfowa ulegnie bardzo korzystnej zmianie. Na wierzch trzeba jednak wydobyć warstwę innej ziemi przynajmniej na 45 centymetrów grubą. Przy nasypie kilkucentymetrowym plantacya zmarnieje po 3 lub 4 latach, bo w tym czasie korzenie dostaną się do torfu, a ten nie posiada własności odpowiednich do ich rozwoju.

O ile jaka ziemia nadaje się do uprawy wikliny, przeprowadzał Krahe ścisłe badania z rozmaitymi gatunkami wierzby, ważąc najdokładniej zbiory uzyskane w ciągu 3¼ lat.

W tym czasie zbiory z jednego hektara ziemi, ważone w świeżym stanie, dały w centnarach metrycznych:

Nazwa gatunku wierzby	Na ziemiach:					
	dobry margiel	dobra glinka	ciężki ił	żyzny piasek	ubogi piasek	torfowisko
Konopianka s. viminalis	1200	2392	496	1296	952	880
Migdałolistna s. amygdalina	1312	1936	880	1416	800	1934
Purpurowa s. purpurea	883	1192	528	1168	672	1120
Kaspijska s. caspica	960	415	290	1135	585	510

b) Przygotowanie gruntu. Wierzba wymaga gruntu lepiej obrobionego, aniżeli inne rośliny gospodarskie i z tem musi się plantator liczyć. Wiklina wsadzona w ziemię nierozpulchnioną i nieskruszoną do znacznej głębokości, chorzeje. Przytem prześladują ją chwasty, które nie tylko ujmują jej pożywnych składników, lecz także pozbawiają ją dobroczynnego wpływu światła i ciepła, nic przeto dziwnego, że kultura taka po kilku latach marnieje. Grunt przygotowuje się albo za pomocą regulówki t. j. głębokiego przekopania, albo zapomocą głębokiej orki.

Regulówkę pod kulturę wikliny uskutecznia się zwyczajnie do głębokości 50 cm., czyli na trzy sztychy łopatą i to w ten sposób, iż górna warstwa dostaje się na spód, średnia pozostaje pośrodku, a warstwa najniższa przychodzi na wierzch. Robotę tę podejmujemy nie tylko dla spulchnienia ziemi, ale także dla odświeżenia powierzchni i użyźnienia pokładu. Tym sposobem korzenie sadzonek dostaną się w głębi do warstwy zasobnej w pokarm, a na ziemi wierzchniej, surowej, nie będą się rozrastały chwasty, przynajmniej w pierwszym i drugim roku.

Oprócz tego pokład spodni martwy i jałowy, wydobyty na wierzch, pod wpływem powietrza, mrozu i wilgoci, stanie się urodzajnym.

Regulowanie jest rzeczą łatwą, a uskutecznia się najlepiej w sposób następujący: Oto cały grunt przeznaczony pod uprawę wikliny dzielimy na

a	b
1	N
2	
3	N—1.
4	V
5	IV
	III
n – 1	II
n	I

dwie połowy, każdą zaś z połówek podzielimy na grządki do półtora metra szerokie i wypalikujemy je do sznura. Skoro to zostało dokonane, poczynamy kopać na grządce oznaczonej na rycinie jedynką (1), pierwszy s z t y c h z całej grzędy odrzucamy na plac *a* i to najdalej, drugi s z t y c h bliżej, lecz osobno, a trzeci najbliżej. W ten sposób otrzymamy dół na 50 cm. głęboki, do którego wrzucamy ziemię, braną z grządki oznaczonej dwójką (2), lecz bierzemy ją również warstwami, najpierw s z t y c h pierwszy, potem drugi, wreszcie trzeci. Postępując tak dalej, ziemia z grządki 3-ciej dostanie się do 2 giej, z 4-tej do 3-ciej i t. d. aż do grządki oznaczonej literą *n*, do której wejdzie ziemia z grządki I. przewieziona takami. Robiąc tak samo z drugą połową, dojdziemy do tego, że pozostanie nam rów *N*, do którego ziemię złożoną na placu *a* zwieziemy taczkami.

Regulować należy w jesieni lub w zimie, jeżeli mróz nie przeszkadza, gdyż ziemia w tym czasie spulchniona, obsiędzie się do wiosny i od mrozów skruszeje.

Zapomocą pługa nie da się grunt tak dobrze i głęboko uprawić, jak zapomocą kopania ręcznego, to też taką uprawę stosować można tylko wyjątkowo na gruntach niezachwaszczonych, o grubej warstwie rodzajnej i takiemże podłożu. Robotę uskutecznia się w ten sposób, że najpierw zwyczajnym pługiem bierze się skibę, w bruzdę puszcza pług drugi wgłębny, który bierze znowu skibę i wyrzuca na pierwszą.

Drugi pług musi iść szybko, gdyż inaczej ziemia wyrzucona zwali się napowrót do bruzdy. Za tym drugim pługiem puszcza się podskibnik, który skiby nie wyrzuca, tylko ziemię jak kret wzrusza.

Ujemną stroną orki stanowi ta niedogodność, że ziemia drugim pługiem brana nie daje się dobrze odwrócić, a także i to, że podczas dwóch pierwszych lat trudno chwasty opanować.

Jako zalety przy takiej uprawie podać należy fakt, że orka jest o wiele tańszą od regulówki, uskutecznia się szybciej i zaoszczędza na sile roboczej. Na wiosnę, przed sadzeniem wikliny, należy taką rolę starannie zbronować i wszelkie wybronowane chwasty z pola usunąć.

Wskazanem by zaś było przed zakładaniem wierzbnika znawozić ziemię i tak przygotowaną obsiać burakami, przez co zostałoby pole z chwastów gruntownie oczyszczone.

Drobiazgi.

Myszy polne zagrożone. Rodak nasz p. Jan Danysz z Paryża, od lat już głębszy badacz nauk przyrodniczych, w ostatnich dniach właśnie, jak piszą do „Dziennika Poznańskiego“, otrzymał tytuł „Officier du mérite agricole“, w uznaniu zasług położonych około rolnictwa, i to właśnie za wynalezienie nowego środka przeciw myszom.

Środek ten jest hodowlą mikroba z rodziny pasterilorów. Odkryty i wyhodowany przez p. Danysza, został on opisany przezeń szczegółowo w rocznikach Instytutu Pasteura. Znajduje się już w sprzedaży pod nazwą „Mort aux Rats“ (Śmierć szczurom). Wytępienie myszy polnych za jego pomocą kosztuje około 5 franków na hektar.

Jedną z głównych i najcenniejszych jego zalet stanowi nieszkodliwość dla ludzi i zwierząt domowych. Truje on tylko myszy, udziela się od jednego zwierzątka drugiemu i tym sposobem wywołuje wśród nich istną zarazę. Dosyć namoczyć kawałek chleba w roztworze owej trucizny i zostawić go w danem miejscu, aby zaraza rozwinęła się powoli wśród okolicznych myszy.

W początkach lutego bieżącego roku został wypróbowany środek Danysza przez dr. Roux i grono jego towarzyszy w departamencie Charente. Mysz polna jest tam jednym z najniebezpieczniejszych wrogów rolnictwa. Wyjątkowo dotkliwe spustoszenia poczyniły tam myszy w roku bieżącym. Ucierpiały od nich zarówno łąki, jak winnice i lasy. Ziemie usiane są tysiącem otworów i wązkich drożyn, wydeptanych przez małe niszczycielki, które zdążyły już doszczętnie zniszczyć zasiewy jesienne zbóż i traw — główne bogactwo tego departamentu.

Doświadczenia zrobiono na przestrzeni 1.200 hektarów. Użyto do tego około 1.900 butelek środka, 4.200 kg. chleba, 9.300 kg. owsa. Kawałki chleba, wielkości około 1 cm. sześciennego rozrzucono po całem polu, przeważnie około nor i dróżek mysich. Po następnem zoraniu ziemi znajdowano tysiące otrutych myszy, niejednokrotnie po 10, 15 sztuk w jednej norze. W przybliżeniu około 95 procent myszy wytępiono na przeznaczonem polu.

Celem obliczenia otrutych myszy, na polu ogrodzonem, a zajmującem 1 hektar, policzono, a następnie zakopano wszystkie nory porobione przez myszy; było ich 12.484. Po upływie dwóch dni policzono nory na nowo wykopane przez myszy, było ich 1.304. Około tych nor porzucono namoczony w roztworze owies. Po ośmiu dniach nory zakopano, a potem policzono nory na nowo wyryte przez myszy: było ich tylko 37.

Na zasadzie pomyślnych tych wyników, minister rolnictwa wniósł do Izby projekt obowiązkowego wytępienia myszy przy zastosowaniu nowo wynalezionego środka w tych okręgach, gdzie tego żąda większość rolników. Większość będzie obliczana wedle rozmiarów posiadanej przestrzeni.

Wiklina nie udaje się w Szwecyi, gdzie mimo to przemysł koszykarski rozwinął się na wielką skalę. Całą ilość wikliny potrzebną na wyroby sprowadzają z Królestwa Polskiego i z Galicyi za pośrednictwem Niemiec. Czyż u nas nie mógłby kto wziąć w swe ręce podobnego przedsiębiorstwa? *F. D.*

Dojenie hegelundowskie. Chłop duński Hegelund wynalazł nowy sposób dojenia polegający na dokładniejszym mięsieniu wymienia. Narobiło to dużo hałasu i liczni rolnicy zjeżdżali się, by się przypatrzeć lub wyuczyć tego dojenia. Nie było gazety, gdzieby nie podnoszono w niebiosa zasług Hegelunda, a nawet niejeden już zastanawiał się, co będzie robić z tak wielką ilością mleka.

Powoli zaczęto porównywać tę nową metodę z innemi dotychczasowemi. Cóż się pokazało? Dojenie to jest żmudne a ilość i jakość mleka nie większa jak przy innych sposobach dokładnie wykonanych.

Hegelund ma tę zasługę, że dowiódł, iż prócz paszy zwierzęcia samego, należy baczną zwracać uwagę na wykonanie dojenia. *F. D.*

Karmienie źrebiąt. Aby się dochować dobrego konia roboczego, potrzeba wielu warunków, a mianowicie dobrych reproduktorów, należytego żywienia matki, a wreszcie, co najważniejsze, stosownego obchodzenia się ze źrebakiem. O pierwszych dwóch nie ma co mówić, gdyż te nie zawsze zależą od gospodarza, zresztą każdemu cokolwiek wykształconemu rolnikowi są one znane. O trzeciem nie będzie zbytecznem słów parę, tembardziej, że co do niektórych rzeczy nastręczają się wątpliwości. Tak np. niektórzy radzą poprawiać mleko kobyle fosforanem wapna pod postacią sproszkowanych kości, zaprawa ta ma sprzyjać wytworzeniu silnych kości u źrebca. Otóż jeżeli nie koniecznem, to pożytecznem jest dosypywać po garstce takiego proszku do obroku karmicielki, a także źrebakowi, gdy się sam karmić zaczyna, aż do trzeciego roku. Błędnem jest mniemanie, jakoby źrebak nie potrzebował owsa przed użyciem do zaprzęgu; jest to oszczędność groszowa, na której się traci trzy i cztery razy więcej. Owszem od najpierwszej młodości należy obok wybornego siana dawać źrebakowi codziennie z pół garnca owsa, nawet przy zielonej paszy. Znawcy radzą dokładać nawet potroszę ogrodowizn, jak marchwi, pasternaku i t. p.

Dobre są różne środki niszczące gąsienice, jedynie jednakże praktycznym jest bez wątpienia ten, który zastosował pewien nauczyciel wiejski w Niemczech. Zapowiedział on chłopcom swej szkółki, że za 30 złapanych motyli płacić im będzie po 1 fenigu. Nazajutrz jeden chłopak przyniósł 30, drugi 70 motyli i zaraz zapłatę otrzymali. To się tak malcom podobało, że niektórzy jednarozowo przynosili po 240 motyli, a nauczyciel w ciągu tygodnia wypłacił 86 fenigów. Przyjmując, że jeden motyl tylko 100 jaj składa, przyznać musimy, że nauczyciel ten zniszczył 258 000 motylich gąsienic. Gdyby we wszystkich szkółkach sposób ten zastosowano, niszczonoby rocznie miliony szkodników.

Lak (Cheiranthus). Lak wysiewa się z końcem maja na grzędę dobrze znawożoną i spulchnioną, albo w opróżniony inspekt. Gdy roślinki dojdą do 5 cm. wysokości, wysadza się je na przeznaczoną na ten cel grządkę w odstępach 25 cm. Tu pozostają one przez lato i zimę, ale baczyć należy, aby grządka miała położenie o ile możności ochronne. Na zimę przykrywa się je lekko gałązkami jodły lub jałowca. Zwykły lak o kwiatach barwy brunatnej, pojedyńczy jest wytrzymały na znaczne zimno; odmiany delikatniejsze, czulsze trzeba przesadzić w wazonki i przechować w skrzyni inspektowej lub w oranżeryi.

Na wiosnę, w kwietniu, przed rozkwitem, przesadza się lak znowu na grządki, na których go mieć chcemy. Bardzo dobrze przedstawia się ta roślina w połączeniu z niebieskiemi niezabudkami.

Jako odmianę bardzo wdzięczną polecić można amatorom tej dobrze znanej rośliny o kwiatach woni fiołkowej, barwy żółtej w rozmaitych odcieniach aż do ciemno-brunatnej *lak drezdeński* (Dresdener Goldlack) o dużych kwiatach czarno-brunatnych.

Z. M.

Czy jaja świeże? można poznać bardzo łatwo na tej podstawie, że im jaje starsze, tem jest lżejsze. Dla ocenienia ich ciężkości przyrządza się najprzód rozczyn 120 gr. soli kuchennej w jednym litrze wody. W ten rozczyn wpuszcza się jaja. Jajko z tego samego dnia tonie i osiada aż na dnie; jajko z przeszłego dnia tonie wprawdzie, ale nie opada aż na dno, a przynajmniej nie leży na niem stale oparte. Trzydniowe jaja pływają pośrodku płynu; pięciodniowe pozostają tuż pod powierzchnią; starsze wychylają się nad powierzchnię i to tembardziej, im są starsze.

H. B.

Przechowywanie jaj. Kiedy kury znoszą dużo jaj, są one tanie i odwrotnie, więc trzeba je przechować. Ze sposobów przechowania jaj na czas, kiedy są drogie najlepszymi okazały się następujące:

a) *Szkło wodne*. Czysty piasek stopiony ze sodą lub potasem zamienia się na szkło w wodzie rozpuszczalne, którego możemy dostać w aptece lub handlu aptecznym. Do litra wody przegotowanej dajemy 1 decylitr (10% rozczyn) szkła wodnego. Jaja oczyszczone umieszczamy w naczyniu i wolno lejemy powyższy rozczyn szkła wodnego tak, by sięgał mniej więcej na cal ponad jaja. Na 2 kopy wyjdzie 10 l. rozczynu.

b) *Niska ciepłota*. W piwnicach, chłodniach oziębianych lodem, gdzie temperatura wynosi 1 do 3 stopni ciepła na termometrze stustopniowym (Celzyusza) przechowują się jaja bardzo dobrze przez czas dłuższy i tylko niewielki procent ulega zepsuciu.

Sposób ten wypróbowano najpierw w Danii, a obecnie rozpowszechnił się w Niemczech i innych krajach. Jaja umieszczamy w pudełkach drewnianych po kilkaset 120—180 w jednem, a nawet i więcej i umieszczamy w piwnicy. Innych starań nie potrzeba. *F. D.*

Na kursie żandarmskim w Serajewie wprowadzono naukę pszczelnictwa i zaczęto zakładać pasieki na posterunkach żandarmskich. Kiedy u nas pomyślą o czemś podobnem?

Kalendarz od 1-go do 15-go lipca. 1 P. Teobalda opata, 2 S. Nawiedzenie N. P. M., 3 N. **B. 6 po Św.** Heliodora, 4 P. Józefa Kalasantego, 5 W. Filomeny panny, 6 Ś. Izajasza pror., 7 C. Pulcheryi panny, 8 P. Elżbiety król., 9 S. Cyryla bisk., 10 N. **B. 7 po Św.** Jana z D., 11 P. Pelagii panny, 12 W. Henryka, 13 Ś. Małgorzaty p., 14 C. Bonawentury, 15 P. Rozesłanie Apost.

Kalendarz myśliwski i rybacki na miesiąc lipiec. Polować wolno na kozły (rogacze), ptactwo wodne i błotne. Łowić wolno wszystkie ryby. Nie wolno łowić samic raka.

Poradnik gospodarczy na lipiec. Kończyć zbiór i zwózkę siana; zbierać żyto, pszenicę, jęczmień i wczesny owies, ścierniska podorać; siać rzepę, mieszankę i kukurydzę na paszę; tatarkę na zielony pognój; buraki, marchew i inne okopowizny okopać; konopie wybrać itp. W ogrodzie posadzić rozsadę: kalarepy, sałaty, kalafiorów i posiać szpinak, by otrzymać drugi zbiór; kapustę z gąsienic obierać. W pasiece pilnować rójki od 9-tej z rana do 4-tej po południu, miód wytrząsać, nie zapominać o napełnianiu korytek wodą.

Dział ogłoszeń.

Za ten dział redakcya nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności.

Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI,**
profesor gospodarstwa w c. k. Seminaryum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.